

OLIVATKO ESI-ISÄMME MAMMUTIN METSÄSTÄJIÄ?

DNA-testaukset ovat yleistyneet osana sukututkimusta. Minulla kiinnostus heräsi 2011 Vantaan sukututkimusmessuilla ja seurauksena tilasin Y-67 -testin amerikkalaiselta laboratoriolta, Family Tree DNA:lta. Seuraavassa kerron henkilökohtaisen esimerkin kautta itse testauksesta, saamistani tuloksista ja kokemuksistani.

Mikä DNA on ja miten sitä hyödynnetään sukututkimuksessa

DNA tarkoittaa ihmisen perimää eli geenejä, jotka lapsi saa vanhemmiltaan. Eri ihmisten perimä on 99 %:sti samanlainen, mutta pieni osa geeneistä on altis muuttumiselle eli mutaatioille. Havaitsemalla muutokset saadaan tietoa yksilön esihistoriasta ja voidaan löytää geenisukulaisia. Lisäksi voidaan vertailla eri henkilöiden testaustuloksia ja sen tiedon perusteella ennustaa kuinka läheisesti tutkitut ovat sukua keskenään. Mutaatioiden määrä kasvaa ajan mittaan, ne paljastavat sukuhaarat ja niiden avulla voidaan päätellä ja ennustaa, koska esivanhempi on elänyt. Tällä tavalla on voitu päätellä, että nykyihmisen lajiin kuuluvat esivanhemmat, "Aatami" ja "Eeva", ovat eläneet Afrikassa 60.000 – 120.000 vuotta sitten. Tosin testausten yleistyessä tieto ihmisen alkuperästä näyttää muuttuvan ja tarkentuvan jatkuvasti.

Miten DNA:ta testataan

Jos olet kiinnostunut tilaamaan DNA-testin, se onnistuu Internetissä osoitteessa <https://www.familytreedna.com/>. Muitakin laboratorioita löytyy, mutta itse olen tilannut täältä. Testejä on kolmenlaisia:

1. Y-DNA miehille eli mieslinjan seuranta Y-kromosomin perusteella.
2. mtDNA naisille eli äitilinjan seuranta mitokondrion DNA:n testauksella.
3. Family Finder eli kokonaisperimän testaus.

Testejä on eri tasoisia, esim. Y-32, Y-67, Y-111. Hinnat riippuvat testisisällöstä, esim. minun käyttämäni Y-67 maksaa tänään 268 \$. Tarkempaa tietoa löydät ko. laboratorion sivuilta englanniksi tai mm. osoitteesta <https://www.kurrinsuku.net/> suomeksi.

Tilajalle laboratorio lähettää pakkauksen näytteen ottamiseksi vanupuikolla posken sisäpinnasta. Näyte palautetaan putkessa postitse laboratoriolle. Tulokset tilaaja saa muutaman viikon kuluessa Internetin välityksellä.

Mitä DNA-tulokset kertovat

Testin tilaaja avaa tilin laboratorion Internet-palveluun. Sitä kautta hän saa ilmoituksia mahdollisista uusista sukulaisista, koska järjestelmän tietokantaan tallentuu jatkuvasti uusien tilaajien tietoja. Seuraavassa ote minun tililläni näkyvästä osuma- eli match-listasta 9.1.2018:

Genetic Distance	Full Name	Earliest Known Ancestor Lähin tunnettu esi-isä	Y-DNA Haplogroup Sukuhaara
1	Mikko Juhani Roivainen	Nicolaus Petri Roiva,1580-1654,Iisalmi,Finland	N-M178
2	Erkki Kalervo Roivas		N-M231

2	Juhani Jouko Ilkka Pesola	Antti Mulikka,Riekko, n.1570,Ряккя,Саариярви,	N-CTS10082
2	Mr. Kari Kallio	Nicolaus Roivainen, b. n 1580 Viipuri 1939 Finland	N-M178
3	Rolf Arvid Moen	Henrik Steffensen Mullikka, 1673-1725, Kalneset	N-M178
3	Mr. Timo Ilkka Roivainen	Nicolaus Petri Roivainen (Roivas) b. 1580 d. 1654	N-M178
4	Odd Wålberg	Jāns Henriksson Veteläinen (1590-)	N-M231
4	Mr. Ralph Eugene Poulson Jr.	Antti Mullika b. ca1535-d. ca1600	N-BY22141

Genetic distance tarkoittaa sukulaisuuden astetta (step), joka on tilastollinen käsite eikä siis suoraan kerro sukupolvien määrää tai ajallista etäisyyttä lähimpään esi-isään.

Lista paljastaa ja samalla todistaa, että Mikko Roivainen ja Erkki Roivas todella ovat sukulaisiani. Mikko on yhden stepin ja Erkki kahden stepin etäisyydellä. Kun 2011 teetin testin, en tiennyt, että Mikko oli sukuseuran jäsen! Asia selvisi, kun soitin hänelle ko. listan saamisen jälkeen. Samalla tarkistimme sukukirjan taulukoiden avulla sukuhistoriamme ja kävi ilmi, että lähin yhteinen esi-isämme on Niilo Pietarinpojan (Nicolas Petrin) poika Lassi (Lars), joka eli 1677-1732 Iisalmen Mikkajärvellä. Yksi step siis tässä tapauksessa tarkoittaa n. 300 vuotta eli 10 sukupolvea.

Lista paljastaa toisenkin mielenkiintoisen asian: Roiva- ja Mulikka-suvuilla on yhteinen alkuperä. Tätä yhteyttä oli jo aiemmin tutkinut Mulikan sukuseura, johon olin yhteydessä ja jonka sukkokokoukseenkin osallistuin 2014. Lisäksi tiedossa on, että myös Keisari-suvulla on yhteys meihin. Tämä näkyy osumalistan laajemmasta näkymästä. Tarkemman tiedon saamiseksi Mulikat ovat perustaneet MKR-DNA-projektin (Mulikka-Keisari-Roivainen). Tässä vaiheessa näiden kolmen suvun lähimmän, yhteisen esi-isän arvellaan eläneen vuosien 1000 ja 1500 välillä.

Sukuhaaraan N-M178 kuuluvien asuinpaikat Y-67 -testin perusteella

DNA-testitulokseni paljastavat, missä samaan sukuhaaraan kuuluvat muut testatut elävät. Kuvasta nähdään, että painopiste on Itä- ja Etelä-Suomessa sekä Baltiassa.



Sukuhaaran N levinneisyys

Tämä kartta kertoo, mistä ja mitä kautta sukuhaarani geenit ovat kulkeutuneet.

Reitti kulkee mm. Pohjois-Siperian kautta, jossa mammutteja eli Wikipedian mukaan 10.000 vuotta sitten. On siis täysin mahdollista, että esi-isämme jahtasivat mammutteja ravinnokseen.

